

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
20 octobre 2005 (20.10.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2005/098094 A2

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : C25C 3/16

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2005/000758

(22) Date de dépôt international : 30 mars 2005 (30.03.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0403501 2 avril 2004 (02.04.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : ALU-  
MINIUM PECHINEY [FR/FR]; 7, Place du Chancelier  
Adenauer, F-75218 Paris cedex 16 (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : LE  
HERVET, Morgan [FR/FR]; 227, rue Saint Antoine,

F-73300 Saint Jen de Maurienne (FR), LIGONESCHE,  
Nicolas [FR/FR]; 110, rue du Clairmarais, F-62370 Saint  
Folquin (FR).

(74) Mandataire : MARSOLAIS, Richard; Pechiney, 217,  
Cours Lafayette, F-69451 Lyon Cedex 06 (FR).

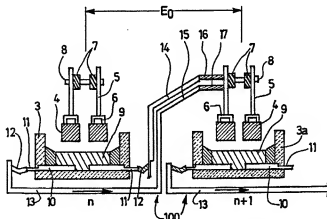
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MY, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SERIES OF ELECTROLYSIS CELLS FOR THE PRODUCTION OF ALUMINIUM COMPRISING MEANS FOR  
EQUILIBRATION OF THE MAGNETIC FIELDS AT THE ENDS OF THE LINES

(54) Titre : SERIE DE CELLULES D'ELECTROLYSE POUR LA PRODUCTION D'ALUMINIUM COMPORTANT DES  
MOYENS POUR EQUILIBRER LES CHAMPS MAGNETIQUES EN EXTREMITÉ DE FILE



(57) Abstract: The invention relates to a series (1) of electrolysis cells for the production of aluminium by fusion electrolysis, comprising at least two lines of cells, arranged transversely, an internal correction circuit (200) with at least one internal correction conductor (20, 20') per line, adjacent to the neighbouring line and a main connection circuit (400) between the final cells of the lines (101, 101'). In at least one line, the main connection circuit (400) comprises a layer of conductors, each conductor of which extends from the end of the final cell of the line to a given distance (D2, D2') therefrom and the internal correction circuit (200) comprises a section of transverse conductors, arranged at a given distance (D1, D1') from the final cell (101, 101') running along the final cell for a given part L of the length thereof L.o. The invention permits a reduction in the mean supplementary vertical fields to very low values for electrolysis currents of a value greater than 300 kA.

[Suite sur la page suivante]

WO 2005/098094 A2